La pietra e le cave della Riviera: itinerario didattico nel territorio

di Celestino Falconi e Chiara Sini Conelli*, con la collaborazione di Paolo Crivelli**

Una geografia per il territorio

Per accrescere il grado di conoscenza del territorio lo strumento sempre valido a disposizione del docente di geografia resta l'uscita sul terreno. Il passaggio dalla lezione in classe all'osservazione diretta è indispensabile per capire in profondità il territorio nei suoi aspetti naturalistici, storici, architettonici e paesaggistici. L'escursione tuttavia non è che una parte del lavoro didattico in quanto l'uscita può essere un momento introduttivo per raccogliere dati e informazioni, oppure un'occasione per applicare le conoscenze e i concetti studiati in classe. L'importanza delle uscite è stata sottolineata in un numero del Bollettino dell'Associazione Svizzera di Geografia¹, che presenta una serie di proposte, suggerimenti e materiali utili per aiutare i docenti nella preparazione delle escursioni. Anche in occasione del corso di aggiornamento di geografia tenutosi il 27-28 agosto 2009, il professor Ruggero Crivelli2 indicava l'itinerario La pietra e le cave della Riviera come un valido esempio di approccio dettato dalla modernità, di fabbricare uno spazio di conoscenza. Nell'interessante pubblicazione La montagna a

scuola: cartografia, vocabolario, web³ Gino De Vecchis4 introduce così il suo intervento sulla montagna italiana: Chi sappia ben aprire gli occhi e non ponga limiti alla curiosità o al desiderio di sapere troverà sempre, in un paesaggio, ragioni infinite di veri insegnamenti. È proprio in quest'ottica che un gruppo di docenti di geografia ha ideato una serie di itinerari didattici nel territorio. Il Gruppo cantonale per lo sviluppo sostenibile (GrussTi) ha ritenuto interessante questa proposta e l'ha inserita nel progetto Risorse per l'educazione allo sviluppo sostenibile⁵. All'analisi geografica è stata quindi integrata una lettura del territorio che adotta i criteri dello sviluppo sostenibile. Grazie a questa collaborazione è stato possibile trovare i mezzi finanziari per la stampa del pieghevole dell'itinerario della pietra⁶. Il percorso è stato concepito da due docenti di geografia e sperimentato con alcune classi della Scuola media di Lodrino che hanno pure condotto un'inchiesta presso i cavisti.

Obbiettivi didattici e di sostenibilità

L'itinerario ha lo scopo di far conoscere le risorse naturali del sottosuolo e il loro impiego in una prospettiva di uso sostenibile. Oggi il trasporto di pietre da ogni parte del mondo, indotto dalla mondializzazione, appare sempre più come un inutile consumo di energia. All'insegna dello sviluppo sostenibile è lecito chiedersi se non occorra ridare valore alle risorse del sottosuolo ticinese. In Riviera vi sono segni incoraggianti in tal senso.

L'obbiettivo è quello di percorrere nello spazio e nel tempo i diversi aspetti dell'attività dell'uomo che modifica l'ambiente in cui vive e ne valorizza le risorse. Con gli allievi ci siamo occupati soprattutto dell'utilizzazione e della lavorazione della pietra locale negli ultimi secoli. La Riviera è il teatro ideale per scoprire il mondo della pietra e dei suoi molteplici usi. Un'attività tradizionale che va continuata nel rispetto dei criteri di sostenibilità.

I contenuti dell'itinerario della pietra

Il riale di Lodrino prima della confluenza con il Ticino scorre in una valle sospesa e per raggiungere il fondovalle compie un salto di circa settanta metri. Questo scalino è stato sfruttato con la costruzione di ben dieci mulini e la stessa acqua è servita, dal 1782 al 1869 circa, per fornire energia alla vetreria di Lodrino. Disposti uno sopra l'altro, quasi sospesi, i mulini sono uno splendido esempio di utilizzo razionale di una fonte energetica rinnovabile. Ai piedi della montagna, fra enormi massi, troviamo i grotti all'interno dei quali si conservavano i prodotti dell'agricoltura. I tavoli in pietra ci ricordano che i grotti erano anche luoghi di ricreazione e di allegria in occasione delle feste del paese.

A partire dalla fine del primo millennio, la comunità di Lodrino ha vissuto sui monti che gravitano attorno al Monte Paglio. Il fondovalle inospitale e continuamente minacciato dalle piene del Ticino aveva obbligato la popolazione a stabilirsi sui monti dove si viveva di allevamento, si coltivava la segale e si raccoglievano le castagne. Solo verso il XV-XVI secolo una parte della popolazione si è stabilita definitivamente al piano attorno alla chiesa di S.Ambrogio. L'itinerario didattico transita proprio sul fronte della cava e consente di raggiungere il magnifico terrazzo di Paglio con la sua bella chie-



sa romanica nota sin dall'inizio del XIII secolo. La leggera china del terrazzo e l'orientamento est-ovest dell'asse della chiesa hanno condizionato l'allineamento di stalle e cascine, che risultano disposte a gradini con il frontone rivolto ad est. Il risultato dell'insieme è armonioso e sembra ideato e progettato da un'unica mano. La conoscenza dell'uso della pietra e delle tecniche di costruzione trovano in questo nucleo una testimonianza esemplare.

Al piano c'è la possibilità, previo appuntamento, di visitare le cave, dove si è accolti con molta gentilezza e grande disponibilità. La tradizione e la storia hanno prodotto l'humus culturale per lo sviluppo delle diverse tecniche lavorative e costruttive. Ma, per trasformare la tradizione in industria, oltre all'intelligenza, la creatività, lo spirito imprenditoriale e il lavoro, si sono dovute attendere le nuove vie di comunicazione, nuove tecniche, capitali e manodopera. La storia dell'industria del granito nasce con la Gotthardbahn. È la storia di rischi economici e pericoli legati al lavoro, di slanci generosi e tanto coraggio, di successi e di fallimenti, di lotte, di emancipazione e di emigrazione. L'industria ha attraversato il Novecento subendo i contraccolpi dei due conflitti mondiali, della crisi degli anni Trenta, della concorrenza dei nuovi materiali e dell'importazione di granito dai paesi lontani. Ha vissuto il "boom" del dopoguerra e segue ancora oggi, nel bene e nel male, l'andamento della congiuntura.

Il granito della Riviera trova molteplici usi in edifici pubblici e privati, nell'arredo urbano dei centri storici, nell'edilizia privata, in chiese, fontane, monumenti. Le interviste realizzate dagli allievi presso i cavisti hanno consentito di illustrare le caratteristiche del lavoro in cava, di capire le difficoltà dello smercio dello gneiss e di constatare la grande passione che anima questi nostri imprenditori locali. Il lavoro in cava, una volta molto pericoloso e causa di incidenti e malattie alle vie respiratorie (la silicosi), oggigiorno è molto meno rischioso, perché le misure di sicurezza e di prevenzione garantiscono un buon livello di protezione. L'inchiesta ha sorpreso gli stessi allievi in quanto ha ri-



velato che il lavoro in cava tocca ben ventisette professioni-funzioni e che vi è la possibilità di formare apprendisti in sette specializzazioni diverse: scalpellino, scalpellino da laboratorio, tagliapietra, macchinista edile, scultore e lucidatore, minatore e impiegato d'ufficio.

Indicazioni pratiche

L'itinerario La pietra e le cave della Riviera ha come punto di partenza e di arrivo Lodrino. Dai grotti del paese si segue il sentiero per Pai che passa proprio sopra una delle cave. In questo tratto il sentiero è ben marcato e protetto, tuttavia si dovrà prestare attenzione e fare in modo che le scolaresche transitino con la dovuta calma. Per questo i docenti interessati sono invitati ad effettuare un sopralluogo e percorrere l'itinerario preferibilmente con una classe singola. L'itinerario dovrebbe comprendere anche la visita di una cava che andrà preventivamente concordata con i proprietari.

> * Docenti di geografia presso la Scuola media di Lodrino ** Esperto per l'insegnamento della geografia nelle scuole medie

Note

- 1 GeoAgenda, *Excursion GEOGRAPHIE*, Bollettino dell'Associazione Svizzera di Geografia, no. 4, Berna, 2009.
- 2 Ruggero Crivelli, geografo, docente presso l'Università di Ginevra, ha tenuto una relazione sul tema *Tradizione e modernità del mondo alpino*, 28 agosto 2009. Scuola media di Bellinzona 1.
- 3 Antonio Ciaschi, *La montagna a scuola: cartografia, vocabolario, web*, Roma, Carocci, 2008.
- 4 Gino De Vecchis, Presidente nazionale dell'Associazione Italiana Insegnanti di Geografia, Ordinario di Geografia presso la Sapienza, Università di Roma.
- $\label{eq:properties} \begin{array}{ll} 5 & \text{Per una presentazione del progetto si veda il documento www.ti.ch/can/temi/sst/documenti/progetto-educazione.pdf} \end{array}$
- 6 La versione elettronica è scaricabile dal sito www. scuoladecs.ti.ch/svilupposostenibile/progetti-scolastici, mentre quella cartacea è ottenibile presso il Centro didattico cantonale.